

Nerfs crâniens

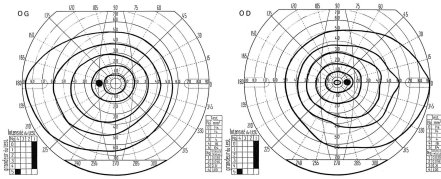
1. Nerf olfactif (I)

Atteinte de ce nerf va provoquer des troubles de l'olfaction mais les individus vont plutôt se plaindre de troubles du goût.

- Anosmie : perte de l'odorat
- Hyposmie : sens de l'odorat diminué
- Hyperosmie : sensibilité accrue aux odeurs
- Dysosmie : odorat "distordu"
 - Parosmie : patient trouvera désagréables des odeurs qu'elle appréciait avant l'apparition de ce trouble.
 - Cacosmie : patient aime certaines odeurs désagréables ou fétides

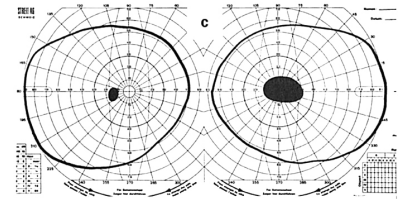
2. Voies visuelles (II)

1. Champ visuel normal

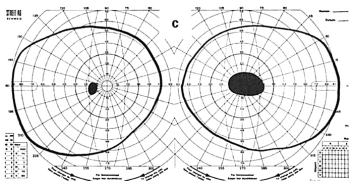


Exploration : le patient nous fixe dans les yeux, et on rapproche notre doigt. Le patient doit dire dès qu'il aperçoit notre doigt.

2. Scotome caeco-central droit



= Atteinte faisceau maculaire par compression/inflammation du nerf optique.

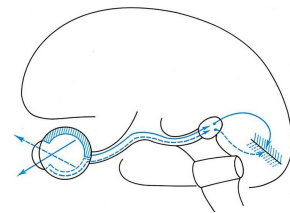


3. Elargissement bilatéral de la tache aveugle

= Hypertension intracrânienne (début)

4. Systématisation des voies visuelles

- ✓ Rétine temporale → Hémichamp nasal, ne décusse pas
- ✓ Rétine nasale → Hémichamp temporal, décussation chiasmatique
- ✓ Rétine supérieure → Champ visuel inférieur → Lévre supérieure calcarine
- ✓ Rétine inférieure → Champ visuel supérieur → Lévre inférieure calcarine



5. Sémiologie

a. Acuité visuelle

→ testé échelles visuelles

b. Champ visuel

Hémianopsies: perte de la vision dans une moitié du champ visuel

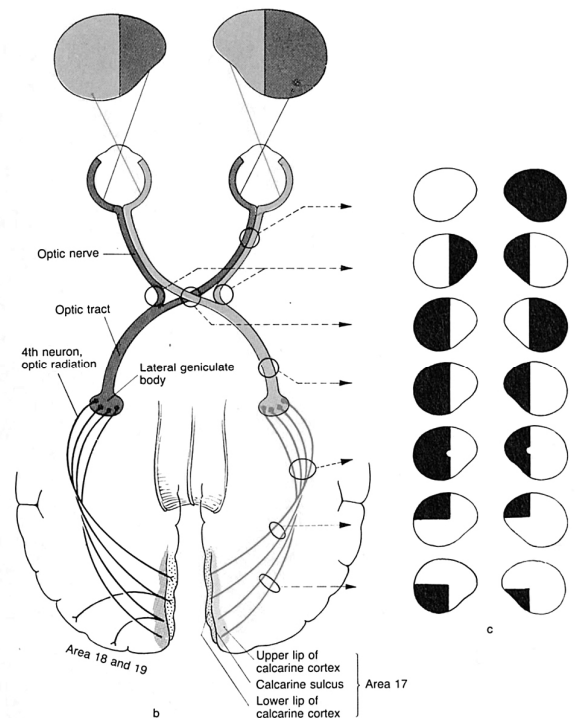
- Homonymes: Perte de la vision dans les deux hémichamps visuels droits ou gauches
- Hétéronymes: Perte de la vision dans les deux hémichamps visuels nasaux ou temporaux
- Altitudinale: Perte de la vision dans la moitié supérieure ou inférieure du champ visuel

Scotomes : lacunes du champ visuel

- Scotome central: champ visuel maculaire autour du point de fixation

Atteintes :

- Nerf optique → Amaurose ipsilatérale
- Chiasma latéral → HLat Hétéronyme binasale
- Chiasma médian → HLat Hétéronyme bitemporale
- Bandelettes → HLat Homonyme CL
- Radiations
 - Proximales → HLat Homonyme CL avec épargne maculaire
 - Distales → Quadranopsie Lat Homonyme CL



3. Nerfs Oculomoteurs (III, IV, VI)

A. Paralysies oculomotrices élémentaires

a. Sémiologie générale

- Diplopie → vision double (max dans la direction du muscle paralysé)
- Strabisme → axes visuels des deux yeux ne sont pas orientés vers le même objet de fixation
- Attitude compensatrice de la tête

b. Paralysie du III

- Ptosis → chute de la paupière supérieure (uni ou bilatérale)
- Strabisme externe
- Impossibilité de mouvoir le globe en haut, bas, dedans
- Paralysie intrinsèque:
 - Mydriase aréactive à la lumière
 - Paralysie de l'accommodation

c. Paralysie du IV

- Diplopie verticale maximum dans le regard en bas et vers le côté sain
- Déviation du globe oculaire en haut et en dedans avec extorsion (action du petit oblique)
- Paralysie de l'abaissement du globe oculaire en adduction

d. Paralysie du VI

- Diplopie horizontale accentuée lors du regard du côté atteint
- Strabisme interne de l'œil paralysé
- Paralysie de l'abduction de l'œil atteint

B. Paralysies de fonction

- Mouvements oculaires
 - Rapides (saccades) ou Lents
 - Volontaires (lobe frontal)
 - Automatiques (lobe occipital)
 - Réflexes (afférences vestibulaires et proprioceptives)
- Mouvements de latéralité
 - Paralysie de la latéralité (syndrome de Foville)
 - Ophtalmoplégie internucléaire : faiblesse ou la paralysie des mouvements oculaires qui sont le résultat d'une lésion des fibres nerveuses (bandelette longitudinal post.) qui connectent le noyau du VI et le noyau du III controlatéral.
- Mouvements de verticalité
 - Paralysie de la verticalité (syndrome de)
- Mouvements disjonctifs
 - Paralysie de la convergence

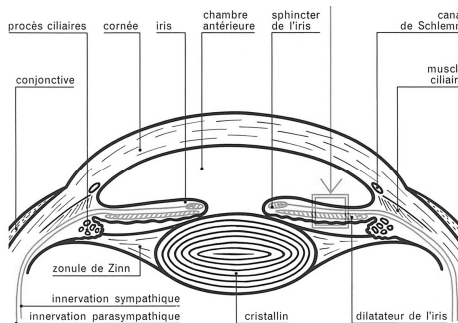
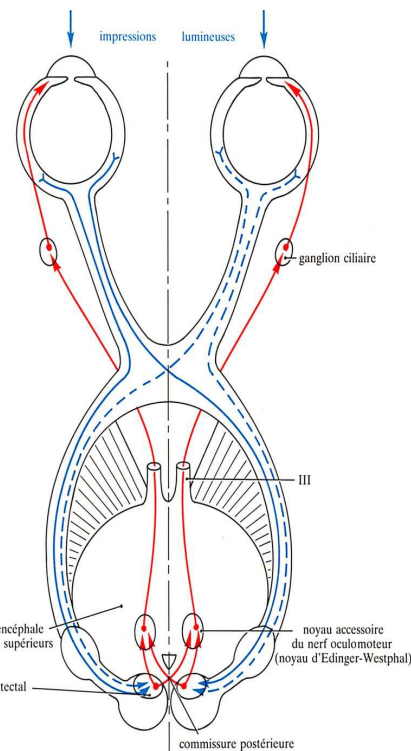
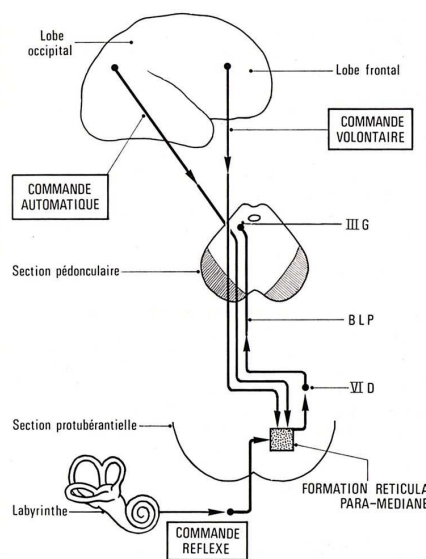
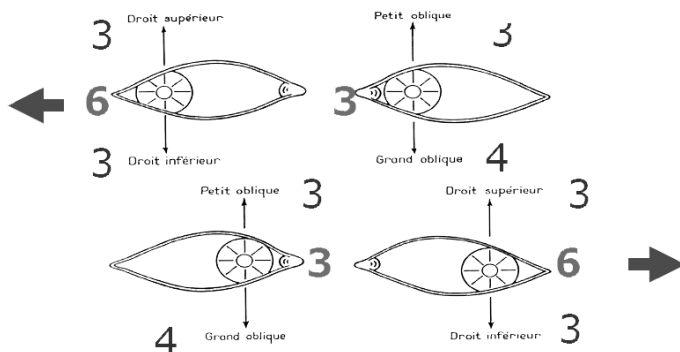
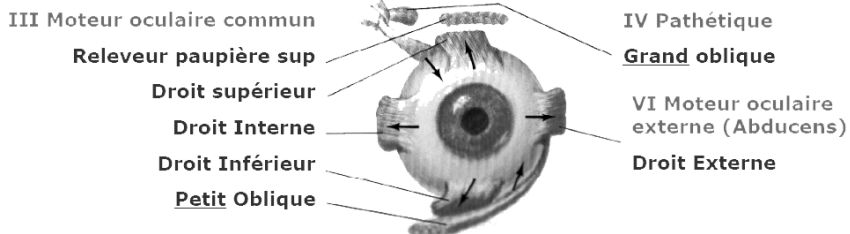
C. Motilité oculaire intrinsèque

1. Motilité de l'iris

- Muscle constricteur (sphincter) : **parasymphatique**
- Accommodation: **parasymphatique**
- Muscle dilatateur : **sympathique**

2. Réflexe photomoteur

Atteinte de la voie afférente : II } mydriase paralytique
 Atteinte de la voie efferente : III }



3. Convergence - accommodation

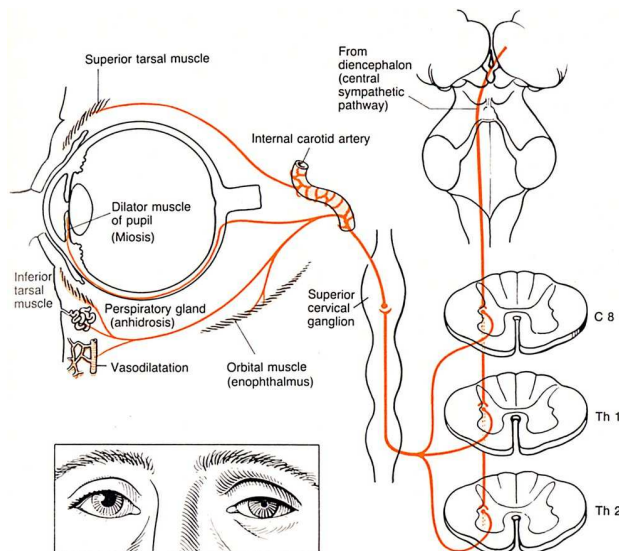
Signe d'Argyll-Robertson = signe de syphilis et de neuropathie
= Abolition du réflexe photomoteur (contraction des pupilles à la lumière), avec conservation de la réaction d'accommodation (contraction des pupilles lors de la mise au point focale à la distance).

- Pupilles petites et irrégulières
- RPM aboli
- Accommodation convergence conservée
- Atteinte mésencéphalique prétectale

4. Syndrome de Claude-Bernard-Horner

Atteinte dilateur de l'iris et muscle tarsal supérieur → voie sympathique
Combine 4 signes :

- ptosis
- myosis
- énoptalmie = rétrusion en arrière du globe oculaire à l'intérieur de l'orbite
- hyperhémie conjonctivale



4. **Nerf Trijumeau (V)**

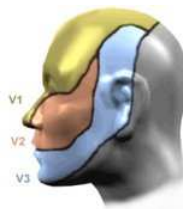
A. Fonctions :

a. Sensitive

- sensibilité face
- muqueuses nasale et buccale
- sensibilité 2/3 **antérieurs** langue

b. Motrice : muscles masticateurs

- M. temporal
- M. masséter
- M. ptérygoïdiens



B. Sémiologie

a. Sensitive

- paresthésies, douleurs (parfois très brèves et intenses)
- hypoesthésie
- ++ réflexe cornéen (recherche délicate) : réponse motrice brève, instantanée et involontaire de l'œil, provoquée par le contact d'un morceau de papier, de coton, ou le coin d'un mouchoir sur la cornée (partie périphérique de l'œil). Ceci a pour conséquence d'entraîner la fermeture brutale de la paupière.

b. Motrice

- Absence de contraction des muscles masséter et temporal
- Paralysie ptérygoïdien externe :
 - diduction controlatérale impossible
 - bouche ovalaire
- Perte réflexe masséterin : en donnant une légère percussion au niveau de la mâchoire inférieure, la bouche étant semi-ouverte, on constate une contraction des muscles qui ferment la bouche ;
- Trismus si atteinte centrale (rare) : contraction constante et involontaire des muscles des mâchoires (masséter), qui diminue voire empêche l'ouverture de la bouche.

5. **Nerf Facial (VII)**

A. Fonctions

a. Motrice

- Muscles de la mimique

b. Sensitivo-sensorielle

- Sensibilité gustative des **2/3 antérieures** de la langue
- Sensibilité superficielle de la zone de Ramsay-Hunt (comprend : tympan, paroi postérieure du conduit auditif externe, une partie du pavillon de l'oreille (la conque) les 2/3 antérieurs de la langue (sensibilité gustative)).

c. Végétative

- Glandes lacrymales et salivaires

B. Motricité faciale: anatomie

C. PF Périphérique : clinique [motrice]

a. Facial supérieur

- Effacement des rides (front)
- Fente palpébrale élargie
- Signe de **Charles Bell** = fermeture de l'œil impossible, le globe oculaire va partir en haut et en dehors → on ne voit plus que le blanc de l'œil.

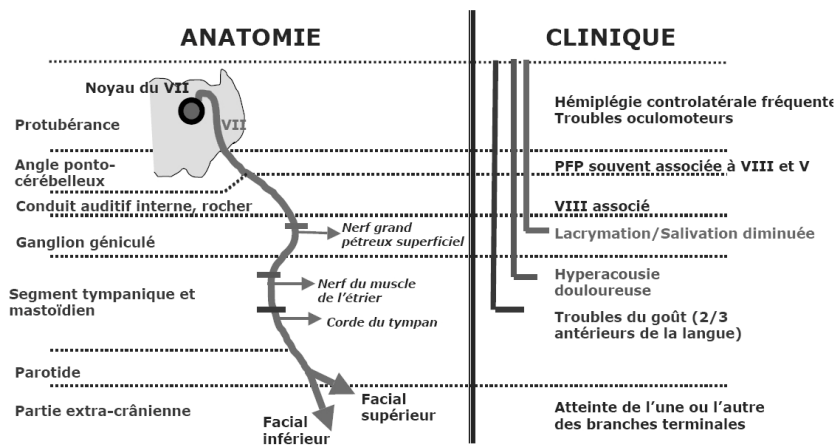
b. Facial inférieur → Traits déviés du côté sain

- Effacement du pli nasogénien
- Chute de la commissure labiale
- Difficultés de contraction de la joue : gêne pour parler, siffler, gonfler, ...
- Signe du peaucier = contraction du muscle peaucier du cou plus faible du côté atteint que du côté sain.

c. Clinique [autre]

- Diminution des sécrétions salivaires et lacrymales
- Troubles du goût (a- ou dysgueusie) des 2/3 antérieurs de la langue
- Hyperacousie douloureuse
- Hypoesthésie zone de Ramsay-Hunt

d. Diagnostic topographique



D. Paralysie faciale centrale

Est due à l'atteinte du premier neurone de la voie et va surtout se répercuter au niv. du **nerf facila inf.**

a. Respect ++ du facial supérieur

- Signe des cils de Souques : lors de la fermeture forcée des paupières, les cils apparaissent plus longs du côté paralysé

b. Dissociation automatico-volontaire

- Si coma : « fume la pipe » = signe de Pierre Marie et Foix = apparition d'un ictus douloureux avec grimace lorsque le nerf facial est comprimé à sa sortie au niveau du trou stylo-mastoidien (pression appuyée derrière la branche montante de la mandibule)

E. Différences entre paralysies faciales centrales et périphériques

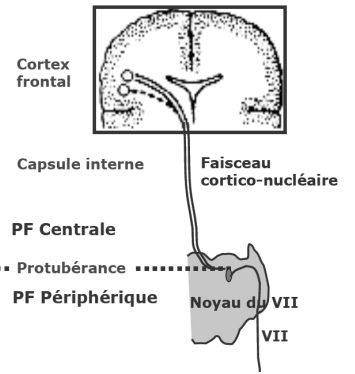
Paralysie faciale périphérique

Atteinte du facial supérieur et du facial inférieur+++
Même degré de paralysie en automatique et en volontaire+++
Souvent isolée
Altération possible du goût (2/3 antérieurs de la langue)
Altération possible de la lacrymation
Evolution possible vers l'hémispasme facial



Paralysie faciale centrale

Epargne le territoire facial supérieur+++
Dissociation automatico-volontaire+++
Rarement isolée
Goût normal
Lacrymation normale
Jamais d'évolution vers l'hémispasme facial



6. Nerf acoustico-vestibulaire (VIII)

A. Fonctions

- Vestibulaire : équilibre latéralisé
- Cochléaire : audition

B. Atteinte vestibulaire

a. Périphérique (harmonieux)

- Vertige rotatoire vrai intense augmenté par les mouvements de la tête (= sensation de déplacement subjective du corps dans l'espace)
- Romberg latéralisé du côté atteint
- Manoeuvre bras tendus : index déviés du côté atteint
- Marche aveugle antéro-postérieure déviée « en étoile »
- Nystagmus +++ (=mouvement d'oscillation involontaire et saccadé du globe oculaire)
 - Horizontal-rotatoire, « à ressort »
 - Secousse lente : côté atteint
 - Secousse rapide : sens du nystagmus

b. Centrale (dysharmonieux)

- Vertige vrai rotatoire moins intense
- Déviations non systématisées
- Nystagmus multidirectionnel, monoculaire, vertical

C. Atteinte cochléaire

a. Test de Rinne

Compare la conduction aérienne CA (diapason à 2 cm de l'oreille) et la conduction osseuse (CO) (pied du diapason sur la mastoïde).

- Surdité de transmission (conduction osseuse > conduction aérienne).
- En cas de surdité de perception, atténuation égale des voies de conduction



b. Test de Weber

Pied du diapason sur le vertex, recherche une latéralisation du son.

- Lat ralis  du côté atteint en cas de surdité de transmission
- Lat ralis  du côté sain en cas de surdité de perception



7. Nerf glosso-pharyngien IX - Nerf pneumogastrique X

A. Fonctions

- ✓ IX : sensibilité (stt) du pharynx et du voile du palais
- ✓ X : motricité (stt) du pharynx, du voile et du larynx
- ✓ X : rôle végétatif

B. Atteinte du nerf glosso-pharyngien IX

Paralysie IX

a. Unilatérale

- ✓ Agueusie tiers postérieur langue
- ✓ Hypoesthésie amygdale, voile, pharynx
- ✓ G ne à la déglutition (stylo-pharyngien)
- ✓ Abolition unilatérale du **réflexe Naus eux ++**

b. Bilatérale

- ✓ Signes fonctionnels sévères (consonnes labiales, régurgitations par le nez)

C. Atteinte du nerf pneumogastrique X

a. Paralysie Unilatérale

Signes fonctionnels :

- ✓ Troubles de la déglutition,
- ✓ sensation de « gosier trop étroit »,
- ✓ que les aliments « ne passent pas »,
- ✓ quintes de toux par fausses routes laryngées

Signes d'examen :

- ✓ Paralyse hémivoile/hémipharynx :
 - Luvette déviée du côté sain,
 - atonie du voile
 - Signe du rideau : attraction de la paroi postérieure du pharynx du côté sain lorsqu'on demande de prononcer la lettre A
- ✓ Paralyse hémilarynx :
 - Dysphonie ou voie bitonale par paralysie récurrentielle
- b. Paralyse Bilatérale :
 - ✓ Troubles majeurs de la déglutition
 - ✓ Aphonie par immobilité des 2 cordes vocales

8. Nerf spinal (XI)

- a. Paralyse du muscle sterno-cléido-mastoïdien
 - Faiblesse de la rotation de la tête vers le côté sain
 - Disparition de la corde musculaire lors de ce mouvement contrarié (menton baissé)
- b. Paralyse du muscle trapèze
 - Abaissement de l'épaule + concavité bord sup du trapèze
 - Creux sus-claviculaire exagéré avec «pseudo-hypertrophie » de la clavicule
 - Faiblesse de l'élévation de l'épaule et bascule de l'omoplate en dehors à l'abduction

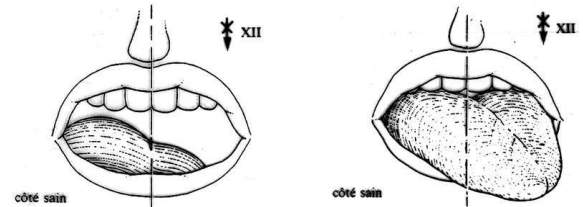


9. Nerf grand hypoglosse (XII)

Paralyse unilatérale

Peu de signes fonctionnels Examen :

- Déviation apparente de la langue vers le côté sain au repos
- Déviation côté atteint lors de la protraction (muscle génioglosse)
- Impossibilité de diriger la pointe de la langue vers côté sain
- Amyotrophie, aspect « gaufré » Fasciculations



10. Syndrome pseudo-bulbaire

Parésie des muscles innervés par les nerfs VII, IX, X, XII par atteinte des faisceaux cortico-nucléaires

Atteinte centrale

- Troubles de la mimique
- Diparésie faciale inférieure
- Troubles de la phonation
- Troubles de la déglutition
- Rires et pleuriers spasmodiques

Associés

- à des troubles de la marche
 - à des troubles sphinctériens
- ⇒ Souvent d'origine vasculaire (état lacunaire)